

## GAME EDUKATIF MEMBACA AL-QUR'AN (ILMU TAJWID) BERBASIS ANDROID

Muhammad Zainal Abidin<sup>1</sup>, Tri Listyorini<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus  
Kudus, Indonesia

e-mail: zainalmuhammad0@gmail.com<sup>1</sup>, trilistyorini@umk.ac.id<sup>2</sup>

Received : Desember, 2017

Accepted : Januari, 2018

Published : April, 2018

### **Abstrak**

*Tajwid merupakan salah satu materi dalam membaca alqur'an. Seperti halnya belajar Bahasa Indonesia, belajar membaca Alqur'an juga harus mengetahui tajwid. Perkembangan anak sekarang, banyak menyampingkan belajar dikarenakan banyaknya permainan di ponsel. Ini menjadi peluang kita untuk membuat permainan yang edukatif. Kemasan game membaca alqur'an dalam hal ini tajwid dibuat menjadi lebih interaktif, sehingga selain bermain anak-anak juga diberikan materi tersebut. Dengan menggunakan metode prototyping, game edukasi membaca alqur'an ini dikemas menjadi game edukasi yang dapat digunakan oleh pengguna smartphone android. Hasil dari penelitian ini berupa game edukasi cara membaca alqur'an (tajwid) yang dapat digunakan oleh semua pengguna smartphone dengan platform android.*

**Kata Kunci:** *ponsel, android, tajwid*

### **Abstract**

*Tajweed is one of the material in reading the Holy Qur'an. As well as learning Indonesian, learning to read the Holy Qur'an should know Tajweed. The development of children now, much to exclude learning due to many games on the phone. This becomes our chance to make educative games. Packaging games to read the Qur'an in this case Tajweed become more interactive since the children are not only play but also get the material. Using the prototype method, this educational game reading alquran is packed into a valuable educational game. The results of this study is educational games on how to read alquran (Tajweed) which can be used by all smartphone which uses android platform.*

**Keywords:** *smartphone, android, tajweed*

## 1. PENDAHULUAN

Alqur'an menjadi pegangan umat Islam di dunia ini. Mempelajari alqur'an adalah salah satu kewajiban bagi umat muslim.

Membaca Alqur'an tidak hanya sekedar membaca saja, karena membaca alqur'an tidak sama dengan membaca teks arab pada umumnya. Namun ada cara dan aturan dalam membaca alqur'an. Karena ada makna tersirat dalam alqur'an tersebut.

Cara membaca alqur'an serta aturannya dapat dipelajari oleh umat Islam dalam ilmu Tajwid.

Ilmu tajwid adalah salah satu cara untuk memperindah dan mempertajam bacaan alqur'an, memperjelas bacaan per huruf di dalamnya, lebih teratur dan jelas. Hal ini memiliki tujuan agar pembacaan alqur'an tidak asal cepat, namun sesuai dengan keilmuan di dalamnya.

Pembelajaran ilmu tajwid sekarang ini diajarkan oleh guru agama di sekolah agama. Media pembelajaran menggunakan buku teks, dan jika buku teks tersebut terkena air atau rusak maka tidak efisien. Hal ini membuat pembelajaran ilmu tajwid menjadi terkendala. Dengan adanya perkembangan teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran efektif, maka dapat dipadupadankan ilmu tajwid ke dalam teknologi tersebut.

Tajwid dalam bahasa artinya memperbaiki atau membuat baik. Menurut istilah tajwid merupakan ilmu yang digunakan untuk mengetahui tempat keluarnya huruf (Makhraj), dan sifat-sifatnya serta bacaan-bacaannya. Tujuan mempelajari ilmu Tajwid yaitu agar umat muslim dapat membaca ayat-ayat Al-Qur'an dengan fasih (terang dan jelas) dan sesuai dengan yang diajarkan oleh Nabi Muhammad SAW. Dan juga menjaga ucapannya dari kesalahan yang dapat terjadi ketika membaca Al-Qur'an. Di dalam ilmu Tajwid terdapat hukum bacaan nun sukun, mim sukun, mad alif lam [2].

Anak-anak jaman sekarang tidak lepas namanya gadget. Peranan orang tua pada penggunaan smartphone anak memang begitu penting, hal ini seakan-akan menjadi perbincangan dunia. Smartphone memang salah satu teknologi yang paling dikenal oleh masyarakat di seluruh dunia, karena smartphone merupakan salah satu teknologi yang paling mudah digunakan oleh berbagai kalangan. Smartphone memang sangat mengagumkan, peranan smartphone dalam dunia teknologi dan sosial memang begitu berkaitan. Kemudahan yang ada pada sebuah smartphone ternyata berpengaruh pula

kepada penggunaannya, khususnya bagi anak-anak di bawah umur yang memang masih butuh pengawasan terhadap apa yang mereka lakukan. Dengan membuat media pembelajaran yang dapat menambah keilmuan khususnya agama Islam, diharapkan dapat menolong generasi muda dalam belajar.

Android adalah sistem operasi yang berbasis linux. Perkembangan android sekarang diaplikasikan ke dalam ponsel atau sejenisnya. Di dalam platform inilah segala bentuk permainan atau aplikasi lainnya dapat dikembangkan di dalamnya. Android juga menyediakan platform opensource untuk para programmer/pengembang untuk membuat aplikasi sendiri yang dapat digunakan untuk sistem operasi apapun. Perkembangan android pada ponsel menjadi lebih cepat, banyak aplikasi yang dapat digunakan pengguna dengan cara mengunduh melalui playstore atau google play [1]. Hal ini juga mempermudah pengguna dalam mencari aplikasi-aplikasi yang dibutuhkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil judul: Game Edukatif Membaca Ilmu Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) berbasis android. Di mana game edukasi ini merupakan game Tajwid yang diharapkan menjadi sebuah alternatif pembelajaran ilmu tajwid yang dikemas menjadi game edukasi.

Dalam penelitian ini juga mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya. Salah satunya adalah game yang diterakan pada TK Muslimat Khoiriyah Kudus. Penelitian ini menghasilkan berbagai pembelajaran di TK Muslimat Khoiriyah Kudus dalam proses pembelajaran, terutama dalam hal pengenalan warna. Warna merupakan salah satu bahan dasar dalam dunia anak. Inilah yang menjadi salah satu alasan penulis membuat game edukasi ini. Belajar mengenalkan warna sangat melekat pada pendidikan anak usia dini. Hal ini dilakukan untuk melatih tingkat kreativitas anak-anak. Untuk menikmati komunikasi yang mudah dan atraktif media pembelajaran yang dibutuhkan menarik dan interaktif, salah satunya yaitu dengan media game edukasi. Hasil dari penelitian ini adalah permainan edukasi yang dirancang untuk membantu guru untuk lebih meningkatkan minat anak untuk belajar pengenalan warna [3].

Penelitian kedua diambil game edukasi dalam pengenalan sejarah di Indonesia. Salah satunya adalah mengenalkan Kapitan Pattimura dalam sebuah game edukasi. Indonesia merupakan satu negara yang memiliki sejarah perjuangan.

Dalam mendapatkan kemerdekaannya banyak jumlah pejuang dan pahlawan nasional yang telah gugur dalam medan pertempuran. Namun perjuangan tersebut mulai luntur pada generasi sekarang ini. Terutama kalangan anak-anak di era sekarang banyak game berbasis android, dengan perkembangan smartphome dan pengguna tablet di dunia. Dan banyak pengembang game di dunia industri memproduksi game yang menarik. Namun belum ada game yang berisi nilai kepahlawanan Indonesia. Dalam penelitian kedua ini penulis akan membangun sebuah game sejarah tentang pahlawan Kapitan Pattimura. Di mana game ini menggabungkan nilai sejarah yang diaplikasikan ke dalam platform android.

Game perjuangan pahlawan nasional Kapitan Pattimura dalam pembuatannya menggunakan tools Adobe Flash CS6 yang kemudian bisa dijalankan di platform android. Dalam permainan ini memainkan sebuah karakter pahlawan Kapitan Pattimura untuk perang melawan Belanda. Dalam pembuatan game ini menggunakan metode pengembangan multimedia [4].

Pada penelitian terkait berikutnya membahas mengenai pembelajaran Ilmu Juruwiyah Nahwu. Saat ini pembelajaran ilmu juruwiyah nahwu masih belum umum dan konvensional, sehingga belajar ilmu nahwu menjadi kurang efektif, kurang menarik, monoton, dan akhirnya membuat mereka mudah bosan. Ilmu juruwiyah ini menjadi salah satu ilmu agama yang dipelajari oleh orang muslim. Seperti halnya ilmu tajwid yang dibahas dalam penelitian ini. Berdasarkan permasalahan ini, penelitian merancang dan membangun sebuah game edukasi yang berisi pembelajaran Ilmu Jurumiyah Nahwu dan diimplementasikan pada platform Android [5].

Pada penelitian berikutnya mengacu pada penelitian game untuk pengenalan sejarah peninggalan kota Kudus. Indonesia adalah negara yang penduduknya mayoritas beragama Islam karena dulu pada abad ke-14 Islam sudah masuk dan berkembang pesat di pulau Jawa. Sunan Kudus merupakan salah satu pelopor yang termasuk dalam tokoh walisongo yang sampai saat ini peninggalan sejarahnya masih ada di Kota Kudus. Namun kebanyakan semua orang masih kurang mengetahui sejarah Sunan Kudus dalam penyebaran agama Islam. Oleh karena itu dalam penelitian ini membuat game sejarah untuk memperkenalkan budaya sejarah Sunan Kudus [6]. Hubungan dari penelitian ini

dengan penelitian sebelumnya adalah menjadikan game menjadi salah satu sarana media pembelajaran.

## **2. METODE PENELITIAN**

Tahapan pengembangan game edukasi ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak Prototyping. Dimana metode ini merupakan proses iterative yang melibatkan hubungan kerja yang dekat antara perancang dan pengguna [7].

Proses-proses dari pendekatan prototype menurut Pressman berisi komunikasi, perencanaan secara cepat, perencanaan model secara cepat, konstruksi prototype, pengiriman umpan balik.

### **2.1 Komunikasi**

Sebelum melakukan pemodelan dalam game edukasi ini. Peneliti melakukan komunikasi dengan berbagai pihak yang dapat menjadi acuan dasar dalam keilmuannya. Salah satunya yaitu mewawancarai guru sejarah. Hal ini dilakukan untuk mendefinisikan kebutuhan yang dibutuhkan saat pembangunan suatu game edukasi ini. Selain itu diperlukan komunikasi dengan sasaran pengguna aplikasi tersebut tentang apa yang diperlukan dalam game pembelajaran Al-Qur'an. Sasaran dari game edukasi ini anak-anak sebagai salah satu media pembelajaran melalui game edukasi. Selain itu masyarakat umum yang menggunakan smartphone android.

### **2.2 Perencanaan Secara Cepat**

Perencanaan secara cepat dan tepat digunakan agar sasaran pengguna game edukasi ini bisa tepat sasaran. Di mana peneliti mengidentifikasi spesifikasi perangkat lunak yang akan digunakan secara keseluruhan. Aplikasi yang dibuat dapat digunakan minimal pada platform Sistem Operasi Android 2.3 Gingerbread.

### **2.3 Perencanaan Model Secara Cepat**

Perencanaan model dilakukan setelah analisa kebutuhan sistem telah terpenuhi. Kemudian perancangan dilakukan sesuai dengan data yang telah didapatkan. Dalam penelitian ini perancangan model menggunakan alur proses flowchart.

## 2.4 Konstruksi Prototype

Pada tahapan konstruksi prototype ini pembangunan game edukasi ini dilakukan. Dari proses desain tampilan, menu yang ditampilkan serta proses game edukasi tersebut. Karena tampilan merupakan salah satu daya tarik bagi pengguna.

## 2.5 Pengiriman dan Umpan Balik

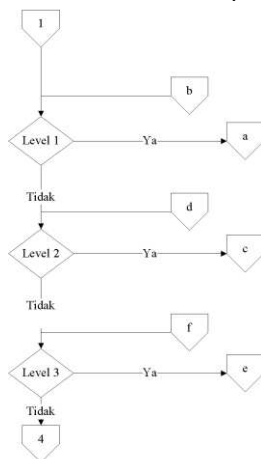
Prototype kemudian akan diserahkan kepada pembuat aplikasi pembelajaran Al-Qur'an dan kemudian akan dievaluasi terhadap prototype yang telah dibuat sebelumnya, kemudian akhirnya akan memberikan pengembangan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi game pembelajaran Al-Qur'an [8].

## 2.6 Perancangan Sistem

Dari data yang telah dikumpulkan, maka langkah selanjutnya membuat perancangan game edukasi. Perancangan ini merupakan alur dari langkah-langkah permainan game edukasi membaca al-qur'an (tajwid). Dalam game edukasi ini perancangan flowchart saja, hal ini disebabkan game edukasi ini tidak menggunakan penyimpanan yang sering disebut dengan database.

### 2.6.1 Flowchart Kuis

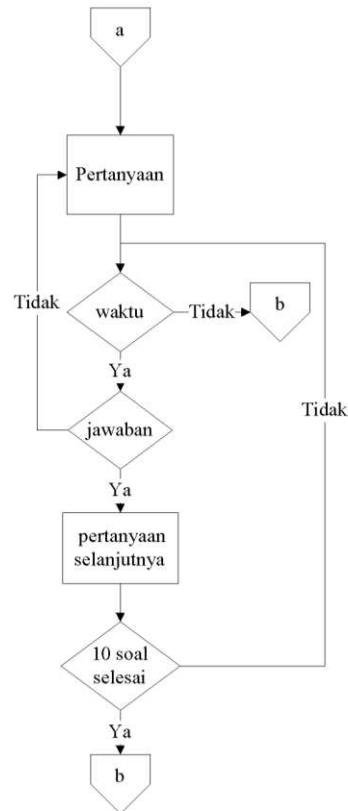
Pada flowchart kuis adalah perancangan pertama pada game edukasi membaca Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) berbasis android. Gambar 1 merupakan flowchart kuis. Di mana pada flowchart ini berisi 3 level, yaitu level 1, level 2 dan level 3. Masing-masing level diturunkan kembali pada flowchart berikutnya.



Gambar 1. Flowchart Kuis

### 2.6.2 Flowchart Level

Flowchart level 1 adalah perancangan pertama pada aplikasi game kuis. Berikut ini merupakan flowchart level 1 pada Gambar 2. Pada flowchart ini menggambarkan pertanyaan kuis yang ditampilkan pada game edukasi. Dan didalamnya terdapat countdown timer, untuk menjadi salah satu tantangan dalam menyelesaikan permainan ini.



Gambar 2. Flowchart Level 1

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari game edukasi ini berupa interface atau yang disebut juga antar muka merupakan bagian dari aplikasi Game Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) berbasis android. Dari perancangan yang telah dijelaskan alur game edukasinya, maka diterapkan pada sebuah aplikasi yang berbasis android. Dalam pembahasan hasil game edukasi ini dibagi menjadi beberapa tampilan, diantaranya tampilan menu utama, tampilan game, menu pertanyaan yang terdiri level 1-3, tampilan jawaban jika salah maupun benar. Alternatif pembelajaran ini dapat digunakan untuk media belajar ilmu tajwid melalui smartphone dengan platform android. Pada masing-masing level memiliki 10 pertanyaan seputar ilmu tajwid. Hukum bacaan

nun mati/ tanwin yang terdiri dari Izhar (إظهار), Idgham (إدغام), Iqlab (إقلاب), Ikhfa (إخفاء). Serta hukum bacaan mim mati yang terdiri dari Ikhfa Syafawi (س فوى إخفاء), Idgham Mimi (م يمى إدغام), Izhar Syafawi (س فوى إظهار)

### 3.1 Tampilan Menu Utama Game Edukasi

Menu utama ini merupakan tampilan paling awal game edukasi membaca Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) berbasis android. Pada menu utama terdapat 4 menu yaitu menu mulai, profil, galeri, dan keluar. Menu utama dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Menu Utama

### 3.2 Tampilan Game Edukasi

Pada tampilan Game adalah awal tampilan game edukasi pertama. Pada menu tampilan game ada 4 menu, yaitu level 1, level 2, level 3 dan kembali. Di mana masing-masing level memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Pada tampilan game ini digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Game

### 3.3 Tampilan Menu Pertanyaan

Pada Gambar 5 merupakan sebuah tampilan apabila menu pada level dibuka akan muncul pertanyaan atau kuis.



Gambar 5. Tampilan menu pertanyaan

### 3.4 Tampilan Jawaban Benar

Pada Gambar 6 merupakan tampilan ketika menjawab pertanyaan dengan benar.



Gambar 6. Tampilan jawaban benar

### 3.5 Tampilan Jawaban Salah

Pada Gambar 7 merupakan salah tampilan jika pengguna menjawab pertanyaan pada level salah.



Gambar 7. Tampilan jawaban salah

## 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian game edukasi membaca al-qur'an (tajwid) ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan game edukasi membaca al-qur'an yang diterapkan pada platform Android.
2. Perancangan yang dirancang sesuai dengan game edukasi yang diterapkan.
3. Pada game edukasi ini memiliki 3 level, dimana tiap level terdiri dari 10 pertanyaan seputar ilmu tajwid.
4. Game ini menjadi salah satu alternatif media pembelajaran al-qur'an dalam hal ini ilmu tajwid menjadi lebih menarik dan efektif.
5. Penyebaran game edukasi ini dibagikan melalui media sosial, media uploader yang disediakan di dunia maya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Kusuma, *Membedah Kehebatan Android*, Jakarta, DKI: Grasindo, 2011.
- [2] M. Zuhri, *Pelajaran Tajwid*, Kudus, Jawa Tengah: Menara Kudus, 1981.
- [3] T. L. Rizkysari Meimaharani, "Educative Introduction Color Game Based on Android," in *Proceeding ICETIA 2015 Engineering of creative industry*, Surakarta, 2015.
- [4] T. L. M. N. Dwi Fidiyanto, "Game sejarah perjuangan kapitan patimura berbasis android," in *SNATIF*, Kudus, 2015.
- [5] R. M. T. L. Nur Khasanah, "Build Educative Game as Tool Teaching Science Nahwu Jurumiyah for Android Based," in *Proceeding ICETIA 2014 Engineering of creative industry*, Surakarta, 2014.
- [6] Z. Arifin, "Membangun Game Petualangan Sejarah Peninggalan Sunan Kudus Berbasis Android," Universitas Muria Kudus, Kudus, 2015.
- [7] R. Pressman, *Software Engineering*, New York: McGraw Hill Higher Education, 2005.
- [8] Z. Hartati, *Penerapan metode Iqra Dalam Belajar Membaca Al-Qur'an di TKA-TPQ BKPRMI*, Palangka Raya, Kalimantan tengah: Sekolah Tinggi Agama Islam Palangka Raya, 2004.